

### III URBANLINE

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“  
Įmonės kodas: 300149157  
Adresas: Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius  
Tel. / el. p.: +370 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS: Kauno miesto savivaldybė  
STATYTOJO ADRESAS: Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, Kauno apskritis  
UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybės administracija  
UŽSAKOVO ADRESAS: Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, Kauno apskritis

SUTARTIES PAVADINIMAS: Griunvaldo gatvės Kauno mieste rekonstravimo projektas  
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Griunvaldo gatvės Kauno mieste rekonstravimo projektas (A laida)  
*Kauno miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu (kodas 22149)*  
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-17-89  
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Statinio rekonstravimo techninis projektas  
STATINIO PAVADINIMAS: 01 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Griunvaldo g., unik. Nr. 4400-0161-9527) (pagrindinis statinys)  
02 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (lietaus vandens tinklai, Griunvaldo g. unik. Nr. 4400-5755-0442)  
STATINIO KATEGORIJA: 01, 02 Neypatingieji statiniai  
STATINIO PROJEKTO DALIS: Projektiniai pasiūlymai  
BYLOS ŽYMUO: PP  
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: A  
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2025-01

Statytojas Tvirtinu

| Projektuotojas ir pareigos                 | Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr. | Vardas Pavardė        |
|--|---------------------------------------|-----------------------|
| UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIAUS PABADUOTOJAS |                                       | Robertas Jautakis     |
| STATINIO PROJEKTO VADOVAS                  | 37326                                 | Robertas Jautakis     |
| STATINIO PROJEKTO INŽINIERĖ                |                                       | Ringailė Simonaitienė |
| STATINIO PROJEKTO KOORDINATORĖ             |                                       | Valda Sabaitienė      |

**STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

| <i>Eil. Nr.</i> | <i>Bylos žymuo</i> | <i>Laida</i> | <i>Bylos pavadinimas</i> | <i>Pastabos</i> |
|-----------------|--------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| 1.              | PP                 | A            | Projektiniai pasiūlymai  |                 |

**STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS  
TEKSTINIAI DOKUMENTAI**

| <i>Dokumento žymuo</i>   | <i>Lapų sk.</i> | <i>Laida</i> | <i>Dokumento pavadinimas</i>                                    | <i>Pastabos</i> | <i>Lapo Nr.</i> |
|--------------------------|-----------------|--------------|---|-----------------|-----------------|
| -                        | 1               | A            | Antraštinis lapas   |                 | 1               |
| UL-17-89-XX-TP-PP.PDŽ-01 | 1               | A            | Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis |                 | 3               |
| UL-17-89-XX-TP-PP.BSR-01 | 1               | A            | Bendrieji statinių rodikliai                                    |                 | 4               |
| UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01  | 8               | A            | Aiškinamasis raštas   |                 | 5-12            |

**GRAFINIAI DOKUMENTAI**

| <i>Dokumento žymuo</i> | <i>Lapų sk.</i> | <i>Laida</i> | <i>Dokumento pavadinimas</i>                      | <i>Pastabos</i> | <i>Lapo Nr.</i> |
|------------------------|-----------------|--------------|---|-----------------|-----------------|
| UL-17-89-XX-TP-PP.B-01 | 1               | A            | Dangų ir eismo organizavimo planas, M 1:500       |                 | 13              |
| UL-17-89-XX-TP-PP.B-02 | 2               | A            | Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai, M 1:50 |                 | 14-15           |
| UL-17-89-XX-TP-PP.B-03 | 1               | A            | Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500      |                 | 16              |

|                             |   |  |   |                   |
|-----------------------------|---|--|---|-------------------|
| A                           | 2025-01   | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą                                |   |                   |
| 0                           | 2018  | Statybos leidimui ir konkursui   |   |                   |
| <i>Laida</i>                | <i>Išleidimo data</i>   | <i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>                                   |   |                   |
| <i>Kval. patv. dok. Nr.</i> | <b>III URBANLINE</b><br>Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr. +370 699 19380;<br>Įmonės kodas: 300149157         |  | <i>Statinio projekto pavadinimas</i><br><b>GRIUNVALDO GATVĖS KAUNO MIESTE<br/>REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b> |                   |
|                             |   |  | <i>Statinio numeris ir pavadinimas</i><br>-   |                   |
| 37326                       | SPV   | R. Jautakis  |   |                   |
| 36982                       | SPDV S  | R. Jautakis  |   |                   |
|                             |   | <i>Dokumento pavadinimas:</i><br><b>STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ<br/>ŽINIARAŠTIS</b> |   | <i>Laida</i><br>A |
| LT                          | <i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i><br><b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO<br/>MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b> |  | <i>Dokumento žymuo</i><br><b>UL-17-89-XX-TP-PP.PDŽ-01</b>   | <i>Lapas</i><br>1 |
|                             |   |  |   | <i>Lapų</i><br>1  |

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

| Pavadinimas   | Mato vienetas  | Kiekis                      | Pastabos   |
|---|----------------|-----------------------------|--|
| <b>I. SKLYPAS:</b>  |                |                             |  |
| <b>1. Žemės sklypas, kad. Nr. 1901/7001:1</b>               |                |                             |  |
| 1.1. Sklypo plotas  | m <sup>2</sup> | 1038,0                      | Inžinerinės infrastruktūros teritorijos            |
| 1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas                          | %              | -                           | Esamas   |
| 1.3. Sklypo užstatymo tankis                                | %              | -                           | Esamas   |
| <b>III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: gatvės</b>               |                |                             |  |
| <b>2. Griunvaldo g.</b>                                     |                |                             |  |
| 2.1. Kategorija   | -              | D <sub>s</sub>              | Unik. Nr. 4400-0161-9527<br>Neypatingasis statinys |
| 2.2. Ilgis*   | km             | 0,268                       |  |
| 2.3. Važiuojamosios dalies plotis                           | m              | 3,5                         |  |
| 2.4. Eismo juostų skaičius                                  | vnt.           | 1                           |  |
| 2.5. Eismo juostos plotis                                   | m              | 3,5                         |  |
| <b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI:</b>                            |                |                             |  |
| <b>3. Nuotekų šalinimo tinklai: lietaus vandens tinklai</b> |                |                             |  |
| 3.1. Tinklo ilgis*  | m              | 537,0                       |  |
| 3.2. Vamzdžių skersmuo                                      | mm             | 160;200;250;<br>300;400;500 |  |

Pastaba: \*Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas \_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

|                             |   |   |   |              |
|-----------------------------|---|---|---|--------------|
| A                           | 2025-01   | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą |   |              |
| 0                           | 2018  | Statybos leidimui ir konkursui                              |   |              |
| <i>Laida</i>                | <i>Išleidimo data</i>   | <i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>    |   |              |
| <i>Kval. patv. dok. Nr.</i> | <b>III URBANLINE</b>  |   | <i>Statinio projekto pavadinimas</i><br><b>GRIUNVALDO GATVĖS KAUNO MIESTE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b> |              |
|                             | Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr. +370 699 19380;<br>Įmonės kodas: 300149157 |   | <i>Statinio numeris ir pavadinimas</i><br>-   |              |
| 37326                       | SPV   | R. Jautakis   |   |              |
|                             |   | <i>Dokumento pavadinimas:</i>                               |   | <i>Laida</i> |
|                             |   | <b>BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI</b>                         |   | A            |
| LT                          | <i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i>   |   | <i>Dokumento žymuo</i>  |              |
|                             | <b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>              |   | <b>UL-17-89-XX-TP-PP.BSR-01</b>   |              |
|                             |   | <i>Lapas</i>  | <i>Lapų</i>   |              |
|                             |   | 1   | 1   |              |

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### IVADAS

Techninio projekto Projektiniai pasiūlymai A laidai parengti Kauno miesto savivaldybės administracijos užsakymu, remiantis Kauno miesto savivaldybės administracijos patvirtintais Techninio projekto Nr. UL-17-89 „Griunvaldo gatvės Kauno mieste rekonstravimo projektas“ 0 laidos sprendiniais bei Statinio projektinių pasiūlymų užduotimi A laidai.

Techninio projekto 0 laidą 2018 m. parengė UAB „URBAN LINE“. Parengus Techninio projekto 0 laidą buvo atlikta Bendroji projekto ekspertizė (data 2019-01-16, Nr. 929-525(18)/1/2018) bei gautas Statybą leidžiantis dokumentas (data 2019-04-30 Nr. LRS-21-190430-00084).

Statinio projekto pavadinimas – Griunvaldo gatvės Kauno mieste rekonstravimo projektas;

Statinio projekto etapas – Statinio rekonstravimo techninis projektas;

Statybos rūšis – Statinio rekonstravimas;

Statinių naudojimo paskirtis – Susisiekimo komunikacijos: gatvės; Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (lietaus vandens tinklai);

Statinių kategorija – Neypatingieji statiniai.

Projektiniai pasiūlymai parengti ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Topografinę nuotrauką 2024 m. atliko UAB „URBAN LINE“, koordinacių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neigaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Projektinių pasiūlymų užduotyje A laidai nurodyta:

- Numatyti Griunvaldo gatvės įrengimo sprendinius pagal Ds kategorijai keliamus reikalavimus;
- Numatyti ramaus eismo gatvę, ribojant transporto priemonių srautus ir orientuojant gatvę pėsčiųjų ir dviratininkų poreikiams;
- Išsaugant Griunvaldo gatvės autentiškumą, išlaikyti senosios gatvės trasos trajektoriją, nekeičiant buvusių kelio bordiūrų padėties. Bordiūrus numatyti viename lygyje be peraukštėjimo;
- Gatvės trasos trajektorijoje, numatyti betoninių trinkelų dangos konstrukciją. Kairinėje ir dešinėje dalyje numatyti vietas kavinių terasoms ir poilsio zonoms. Gatvės trasos centrinėje dalyje numatyti 3,50 m pločio pėsčiųjų alėją su pravažiavimo galimybe gyventojams bei aptarnaujančiam transportui;
- Iš abiejų gatvės pusių numatyti 2,25 m – 4,50 m pločio šaligatvius. Šaligatviuose numatyti analogišką tarpukario kvadratinį betoninių plytelių (37,5x37,5 cm) dangą;
- Tarp projektuojamos gatvės ir šaligatvio dalies numatyti 1,50 m pločio juostą iš akmens grindinio. Tam panaudoti iš po važiuojamąja dalimi, ardomoje konstrukcijoje esančius akmenis;
- Numatyti Griunvaldo ir Gedimino gatvių sankryžos paprastąjį remontą. Šiaurinėje sankryžos dalyje, atsisakyti kairiojo posūkio eismo juostos ir numatyti lygiagretaus statymo automobilių stovėjimo vietas. Pietinėje sankryžos dalyje naikinti dešiniojo posūkio eismo juostą, jos vietoje įrengiant bordiūrą ir numatant veją.
- Numatyti nuovažų į aplinkinius žemės sklypus sutvarkymą gatvės raudonųjų linijų ribose;
- Numatyti gatvės, šaligatvių, nuovažų ir kitų elementų dangos konstrukcijų sprendinius pagal KPT SDK 19 reikalavimus;

|                            |   |   |  |       |
|----------------------------|---|---|--|-------|
| A                          | 2025-01   | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą |  |       |
| 0                          | 2018  | Statybos leidimui ir konkursui                              |  |       |
| Laida                      | Išleidimo data  | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)           |  |       |
| Kval.<br>patv.<br>dok. Nr. | <b>III URBANLINE</b>  |   | Statinio projekto pavadinimas<br><b>GRIUNVALDO GATVĖS KAUNO MIESTE<br/>REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b> |       |
|                            | Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr. +370 699 19380;<br>Įmonės kodas: 300149157 |   | Statinio numeris ir pavadinimas  |       |
|                            |   |   | -  |       |
| 37326                      | SPV   | R. Jautakis   |  |       |
| 36982                      | SPDV S  | R. Jautakis   |  |       |
|                            | PI  | R. Simonaitienė   |  |       |
|                            |   |   |  |       |
|                            |   |   |  |       |
|                            |   |   |  |       |
| LT                         | Statytojas ir (arba) Užsakovas  |   | Dokumento žymuo  | Lapas |
|                            | <b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO<br/>MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>          |   | <b>UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01</b>   | Lapų  |
|                            |   |   |  | 1     |
|                            |   |   |  | 8     |

- Projektiniai sprendiniai turi būti pritaikyti žmonių su negalia reikmėms;
- Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones: kelio ženklus, horizontalų ir vertikalų ženklinimą, kitas būtinas priemones;
- Numatyti teritorijos sutvarkymą, atstatymą, aukščių suvedimą;
- Gatvės ir jos elementų gabaritus, medžiagiškumą, mažosios architektūros elementus ir kitus sprendinius tikslinti projektavimo metu;
- Elektrotechnikos, Procesų valdymo ir automatizacijos dalys rengiamos atskiru projektu.

## ESAMA SITUACIJA

Kaunas – antrasis pagal dydį Lietuvos miestas šalies centrinėje dalyje, Nemuno ir Neries santakoje. Svarbus pramonės, transporto, mokslo ir kultūros centras, Laikinoji sostinė.

Nagrinėjama Griunvaldo gatvė yra centrinėje Kauno miesto dalyje. Nagrinėjamos Griunvaldo gatvės atkarpos pradžia sankryža su Gedimino g., atkarpos pabaiga – sankryža su Vytauto g. Bendras rekonstravimo gatvės ilgis – 268 m. Vyraujantis esamas gatvės plotis kinta nuo 11,0 m iki 12,0 m. Gatvė, remiantis Kauno miesto bendroju planu atitinka D kategorijai keliamus reikalavimus. Plotis tarp gatvės raudonųjų linijų – 12,0 m arba iki artimiausių suformuotų žemės sklypų ribų. Rekonstruojamos gatvės eismo juostų skaičius – 2, esama danga – asfaltas.

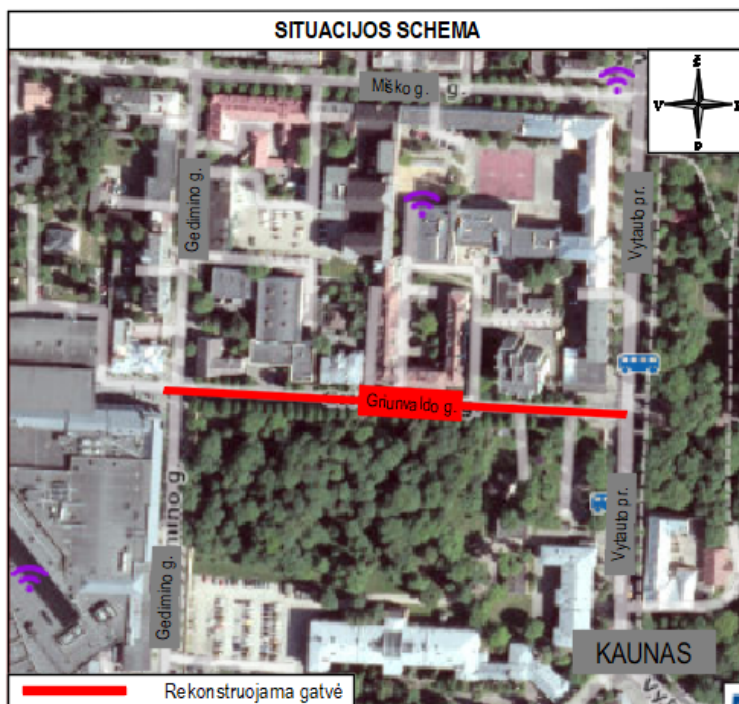
Esama Griunvaldo g. Patenka į KPD saugojamą teritoriją, todėl butina išsaugoti saugotinas vertybės. Šiuo atveju saugojama gatvės trasa. Todėl projektuojamoje gatvėje naujai įrengiami kelio bordiūrai, esamų gatvės bordiūrų vietoje. Projektuojami nauji bordiūrai įrengiami viename lygyje su projektuojamais pėsčiųjų takais.

Nagrinėjamoje gatvės atkarpoje įrengtos dviračių juostos abiejose gatvės pusėse. Dėl prastos dangos ir nekokybiško ženklinimo kyla pavojus dviratininkams susižeisti. Kadangi dviračių juostos neatskirtos nuo važiuojamosios dalies fizine kliūtimi, daugelis vairuotojų palieka automobilius ant dviračių juostos.

Abiejose gatvės pusėse įrengti pėsčiųjų takai iš betoninių plytelių dangos. Esama dangos būklė prasta. Neišlaikyti išilginiai ir skersiniai nuolydžiai, dalyje takų kaupiasi vanduo. Apšvietimas įrengtas tik dešinėje gatvės pusėje.

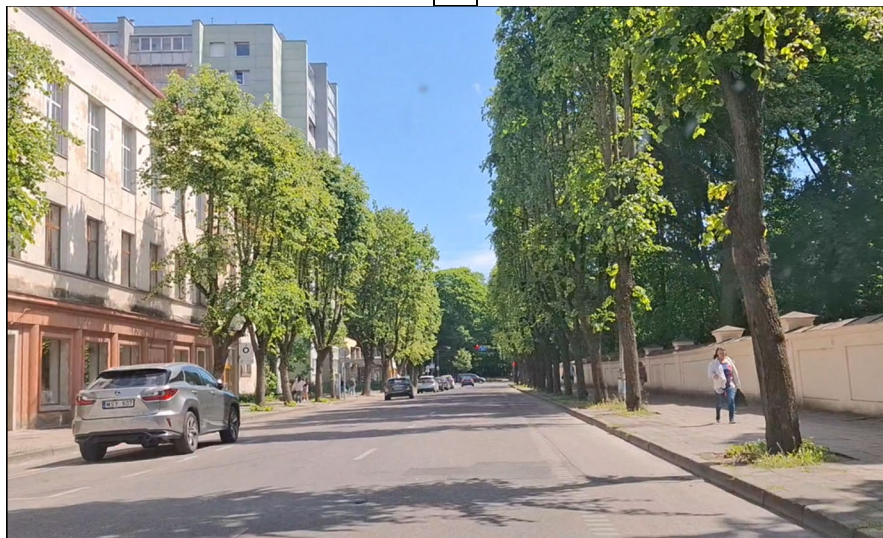
Esama gatvė yra dviejų eismo juostų, kairėje gatvės pusėje įrengtos automobilių vietos. Dėl prastos gatvės važiuojamosios dalies techninės būklės (duobės, provėzos, nuolydžių neišlaikymas ir pan.) gadinamos transporto priemonės ir gaištamas kelionės laikas, tai kenkia ne tik aplinkai ir transporto priemonėms, bet ir visai socialinei ekonominei rajono gerovei.

Situacijos schema pateikta 1 pav., nagrinjamų gatvių esama būklė – 2, 3, 4 pav.



1 pav. Situacijos schema

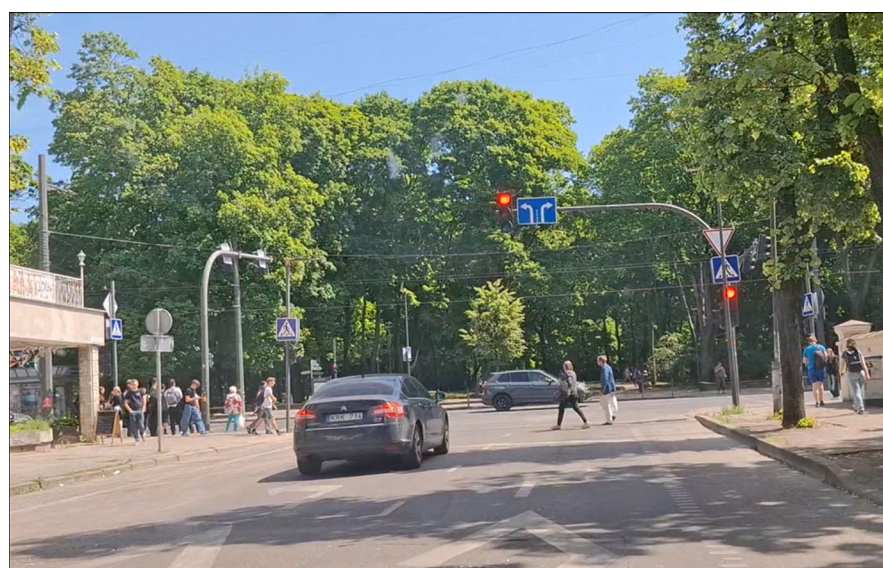
|  |       |      |       |
|--|-------|------|-------|
| Žymuo:<br><br><b>UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01</b> | Lapas | Lapų | Laida |
|  | 2     | 8    | A     |



2 pav. Griunvaldo gatvė



3 pav. Gedimino ir Griunvaldo gatvių sankryža



4 pav. Griunvaldo ir Vytauto prospekto gatvių sankryža

|  |       |      |       |
|--|-------|------|-------|
| Žymuo:<br><b>UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01</b> | Lapas | Lapų | Laida |
|  | 3     | 8    | A     |

## ATLIKTI TYRIMAI

### Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai

Inžinerinius geologinius tyrinėjimus atliko UAB „Geofirma 2017 m. žiemos metu. Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita pateikta Techninio projekto Bendrojoje dalyje.

Inžineriniu geologiniu požiūriu tiriamojo sklypo inžinerinės geologinės sąlygos vidutiniškai sudėtingos. Geologinį pjūvį sudaro technogeninis (t IV) gruntas ir Baltijos posvitės fluvioglacialinės (ft III bl) nuosėdos.

Tirtos gatvės atkarpos dangą iki 0,1 m gylio dengia asfaltas, po kuriuo iki 0,2 m gylio yra akmeninis grindinys. Po minėtais gatvės dangos sluoksniais iki 1,2 – 1,5 m gylio yra piltinis gruntas: dulkingas smėlis (IGS-1), kuris visame pjūvyje iki minėto gylio yra tankus. Giliau aptinkami natūralūs vidutinio rupumo smėliai (IGS-2-4). Purūs (IGS-2) aptinkami 2,0 –3,0 m gylio, kurių padas pasiektas tik apie 2,5 m gylyje. Vidutinio tankumo (IGS-3) išskirti po piltinio grunto sluoksniu iki 2,0 –3,0 m gylio, o tankūs (IGS-4) tik gręžinio Gr.2 aplinkoje nuo 2,5 m gylio.

Dulkingas smėlis (IGS-1) priklauso labai jautrių šalčiui gruntų klasei F3. Natūralus vidutinio rupumo smėlis (IGS-2-4) priklauso nejautrių šalčiui gruntų klasei F1.

Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo gręžiniais iki 3,4 m gylio nebuvo aptiktas.

### PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

### Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas rekonstravimo darbus, numatyti tokie darbai:

1. Paruošiamieji ir ardymo darbai;
2. Inžinerinių tinklų sutvarkymas;
3. Važiuojamosios dalies dangos sutvarkymas;
4. Nuovažų įrengimas;
5. Šaligatvių įrengimas;
6. Eismo saugumo ir eismo organizavimo priemonių įrengimas;
7. Mažosios architektūros elementų įrengimas;
8. Teritorijos sutvarkymo darbai.

### Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdamas vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami reikalingi paruošiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, kelio ženklų demontavimas, asfalto dangos frezavimas, medžiagų sandėliavimas, statybinių šiukšlių išvežimas. Statybų metu statybos vietos aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams, bus sandėliuojamas suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

### Žemės darbai

Kasimo darbai apima grunto iškasimą, jo pašalinimą ir pakrovimą į transporto priemones. Išverstas gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

### Griunvaldo gatvė

Griunvaldo gatvėje numatoma ramaus eismo gatvė, kurioje ribojamas transporto priemonių eismas, t.y. gatvė naudosis vietiniai gyventojai ir aptarnaujantis transportas. Šioje gatvėje planuojamas mišrus eismas, t.y. visi eismo dalyviai eisme dalyvauja kartu (Bendra erdvė, angl. „Shared space“). Gatvėje užtikrinamos saugesnės eismo sąlygos pažeidžiamiesiems eismo dalyviams (pėstiesiems ir dviratininkams), dėl mažų leistinių greičių sutrumpėja transporto priemonių stabdymo kelias bei padidėja vairuotojų dėmesingumas ir matymo laukas, žmonės skatinami daugiau judėti dviračiais bei pėsčiomis, užtikrinama saugesnė ir malonesnė aplinka visiems eismo dalyviams.

Siekiant išsaugoti Griunvaldo gatvės autentiškumą, išlaikoma senosios gatvės trasos trajektorija, nekeičiant buvusių gatvės bortų padėties. Gatvės trasos trajektorijoje, kairinėje ir dešinėje dalyje numatomos kavinių terasos ir poilsio zonos, gatvės trasos centrinėje dalyje numatoma pėsčiųjų alėja su pravažiuoju gyventojams bei aptarnaujamam transportui.

|        |       |      |       |
|--------|-------|------|-------|
| Žymuo: | Lapas | Lapų | Laida |
|        | 4     | 8    | A     |

UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01



5 pav. Griunvaldo gatvės vizualizacija

### Griunvaldo gatvės važiuojamoji dalies

Rekonstruojama Griunvaldo gatvė atitinka Ds kategorijai keliamus reikalavimus. Atstumas tarp gatvės raudonųjų linijų 5,0 m arba iki artimiausių suformuotų žemės sklypų. Numatomas važiuojamosios dalies plotis 3,5 m. Eismo juostų skaičius – 1, eismo juostos plotis – 3,5 m. Projektuojama gatvės danga – betoninės trinkelės. Važiuojamoji dalis įrengiama viename lygyje su pėsčiųjų ir poilsio zonomis. Transporto priemonių judėjimo trajektorija atskiriama kito rašto betoninėmis trinkelėmis. Tvarkomos gatvės atkarpos ilgis – 0,268 km.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01.

### Kavinių terasų ir poilsio zonų erdvė

Nagrinėjamoje teritorijoje numatoma įrengti kavinių terasų ir poilsio zonų erdves iš betoninių trinkelėlių dangos. Siekiant išsaugoti Griunvaldo gatvės autentiškumą, prie atkuriamo senosios gatvės trasos bordiūro, numatoma 1,5 m pločio lauko akmenų danga.

Projektuojamų zonų plotis dešinėje pusėje 3,15 m, kairėje – 4,70 m.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01.

### Šaligatvių įrengimas

Rekonstruojamos gatvės dešinėje ir kairėje pusėje numatoma įrengti 2,25 – 4,50 metro pločio pėsčiųjų šaligatvius naudojant pilkos spalvos betoninių plytelių dangas. Šaligatviuose atkuriami tarpukario kvadratinių betoninių plytelių (37,5x37,5 cm) danga. Projektuojami šaligatviai per visą rekonstruojamą gatvės ruožą, pradžioje ir pabaigoje sujungiami su esamais takais Gedimino g. ir Vytauto pr.

Detalūs sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01.

### Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Dangų konstrukcijos apskaičiuota ir parinkta, remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“.

Tvarkoma Griunvaldo g. yra ramaus eismo pagalbinė gatvė, kurioje didžiąją eismo dalį sudaro gyventojų lengvasis transportas.

Atsižvelgiant į gatvės kategoriją bei transporto rūšį, parinkta dangos konstrukcijos klase DK 1 ir DK 2. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai pateikti 1 lentelėje. Dangų konstrukcijos pateiktos 2 lentelėje.

Šiame projekte pateikiamos dvi Grindinio juostos dangų konstrukcijų alternatyvos.

|        |       |      |       |
|--------|-------|------|-------|
| Žymuo: | Lapas | Lapų | Laida |
|        | 5     | 8    | A     |

UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01



1 lentelė. Dangos konstrukcijos charakteristikos

| Charakteristika  | Sankryžos su Gedimino g. važiuojamoji dalis | Gatvės važiuojamoji dalis | Nuovažos        | Šaligatviai |
|--|---|---------------------------|-----------------|-------------|
| Projektinė apkrova A (ESAs), mln   | nuo 1,0 iki 2,0                             | nuo 0,3 iki 1,0           | nuo 0,3 iki 1,0 | -           |
| Dangų konstrukcijų klasė   | DK 2  | DK 1                      | DK 1            | -           |
| Gruntų klasė pagal jautrumą šalčiui  | F3  | F3                        | F3              | F3          |
| Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis   | 0,65hz                                      | 0,65hz                    | 0,65hz          | -           |
| hz (didžiausias įšalo gylis), cm   | 130   | 130                       | 130             | -           |
| Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas: |   |                           |                 |             |
| Nepalankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, šiaurinė dalis, kalnuota vietovė, pavėsio zona)  | +5  | +5                        | +5              | -           |
| Iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu                                    | 0   | 0                         | 0               | -           |
| Iškasoje, pusinėje iškasoje  | +5  | +5                        | +5              | -           |
| Gyvenvietėje su vandeniu nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais                          | -15   | -15                       | -15             | -           |
| <b>Gautas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis, cm</b>  | <b>80</b>                                   | <b>80</b>                 | <b>80</b>       | <b>45</b>   |

2 lentelė. Dangų konstrukcijos

| Eismo zona   | Dangos konstrukcija   |
|--|---|
| <b>Važiuojamoji dalis (Griunvaldo ir Gedimino g. sankryža)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 cm storio juodos spalvos betoninių trinkelų danga (100x300 mm);</li> <li>3 cm storio atsijų sluoksnis;</li> <li>25 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>44* cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>Geokompozitas 40/40 kN/m;</li> <li>20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais;</li> <li>Žemės sankasa.</li> </ul>  |
| <b>Važiuojamoji dalis, lauko prekybos ir poilsio zonos, nuovažos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelų danga (100x300 mm);</li> <li>3 cm storio atsijų sluoksnis;</li> <li>20 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>49* cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>Geokompozitas 40/40 kN/m;</li> <li>20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais;</li> <li>Žemės sankasa.</li> </ul>  |
| <b>Grindinio juosta</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apie 10 /15 cm storio lauko akmens grindinys, siūles užpildant Mapestone PFS2 arba analogišku;</li> <li>5 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš surišto mišinio (Mapestone TFB 60 arba analogiškas);</li> <li>Neaustinė geotekstilė <math>\geq 300</math> g/m<sup>2</sup>;</li> <li>25 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>35* cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>Geokompozitas 40/40 kN/m;</li> <li>20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais;</li> <li>Žemės sankasa.</li> </ul> |
| <b>Grindinio juosta (ALTERNATYVUS VARIANTAS)</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apie 10 /15 cm storio lauko akmens grindinys (tarpai tarp akmenų sutvirtinami liejamuoju cementiniu mišiniu);</li> <li>5 cm storio betono C30/37 pasluoksnio sluoksnis</li> <li>10 cm storio betono C30/37 pagrindo sluoksnis;</li> <li>50* cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>Geokompozitas 40/40 kN/m;</li> <li>20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais;</li> <li>Žemės sankasa.</li> </ul>  |

Žymuo:

UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01

| Lapas | Lapų | Laida |
|-------|------|-------|
| 6     | 8    | A     |

| Eismo zona | Dangos konstrukcija  |
|------------|--|
| Šaligatvis | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 cm storio pilkos spalvos betoninių plytelių danga (375x375 mm);</li> <li>• 3 cm storio atsijų sluoksnis;</li> <li>• 15 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>• 19* cm storio šalčiui neįautrus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>• Žemės sankasa.</li> </ul> |

\* Projektuojamų dangos konstrukcijų lentelėse pateikiamas minimalus šalčiui atsparaus sluoksnio storis. Atsižvelgiant į sankasos nuolydį, sluoksnio storis važiuojamojoje dalyje kinta.

### Skersiniai ir išilginiai profiliai

Griunvaldo g. skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis 2,5 %. Skersinis pėsčiųjų šaligatvių nuolydis projektuojamas su 1,5 % nuolydžiu kryptimi link važiuojamosios dalies.

Išilginiai profiliai projektuojami prisilaikant esamų dangų aukščių.

Detalūs skersinių profilių parinkimo sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-02.

### Apšvietimas

Gatvės apšvietimas rengiamas atskiru projektu.

### Vandens nuvedimas

Paviršinis vanduo nuo važiuojamosios dalies dangos išilginiu ir skersiniu nuolydžiu nuvedamas į greta gatvės bordiūrą formuojamą lataką ir projektuojamus lietaus nuotekų šulinėlius. Projekte taip pat numatomas pokonstruktinis drenažas, surinktas vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų tinklus.

Detalus paviršinių nuotekų nuvedimo sprendiniai pateikiami projekto Vandentiekio ir nuotekų šalinimo skyriuje.

### Eismo organizavimas

Nauji kelio ženklai ir jų dydis parinkti, vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“.

Kelio ženklai projektuojami 1 dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 – 2,0 m, rekomenduojamas aukštis – 2,20 m.

Esami kelio ženklai numatomi demontuoti ir perduoti Statytojui.

Tvarkomoje Griunvaldo ir Gedimino gatvės sankryžoje, įrengiamas horizontalusis ženklinimas, atitinkantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių reikalavimus.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01.

### Mažoji architektūra

Tvarkomoje gatvėje numatoma mažosios architektūros elementai: suoliukai, šiukšliadėžės ir lauko vaznai dekoratyviniams augalams.

Detalūs mažosios architektūros sprendiniai pateikti brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01.

### Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ medžiai, kurie auga miestų ir miestelių gatvėse ir yra 12 cm ir didesnio skersmens yra laikomi saugotinais.

Rekonstruojamos gatvės darbų metu nenumatoma pašalinti želdinius, patenkančius į darbų vykdymo ribas. Statybos darbų metu nenumatoma pašalinti jokių želdinių.

Lauko vazonus ir brėžinyje UL-17-89-XX-TP-PP.B-01 nurodytus plotus, numatoma apželdinti. Naujų želdinių sprendiniai nėra įtraukiami į Projekto apimtį. Šio projekto apimtyje, nurodomos tik galimų želdinių vietos.

Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti darbų zoną.

### Baigiamieji darbai

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą: pažeistų plotų rekultivavimą, vejos užsėjimą, statybinių šiukšlių išvežimą.

|        |       |      |       |
|--------|-------|------|-------|
| Žymuo: | Lapas | Lapų | Laida |
|        | 7     | 8    | A     |

UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01

## KITA INFORMACIJA

### Aplinkos sprendinių pritaikymas neįgaliesiems

Projekto sprendiniai parinkti pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

Projektuojamų šaligatvių, takų plotis yra 2,25 – 4,50 m, skersinis nuolydis – 1,5 %. Takai ir šaligatviai projektuojami taip, kad lygių skirtumai ir nelygumai nebūtų didesni kaip 5 mm.

Į takus ir šaligatvius neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi žmonėms su negalia. Ant takų ir šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 5 mm nuo projektuojamų takų paviršiaus. Takų ir šaligatvių susikirtimo su važiuojamąją dalimi vietose įrengiami aklųjų ir silpnaregių įspėjamieji bei vedimo paviršiai iš betoninių trinkelėlių.

### Atliekų surinkimas

Po projekte numatytų rekonstravimo darbų statybinės atliekos išvežamos ir statybvietė sutvarkoma.

### Inžineriniai tinklai

Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: požeminės elektros linijos, požeminės ryšių linijos, dujotiekis, šilumotiekis, vandentekis ir nuotekų tinklai.

Atliekant statybos darbus numatomas požeminių ryšių apsaugojimas ir lietaus nuotekų surinkimo tinklų įrengimas.

### Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

### Tretieji asmenys

Projekto sprendiniai pateikti registruoto statinio ribose, todėl rekonstravimo parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

### PASTABOS:

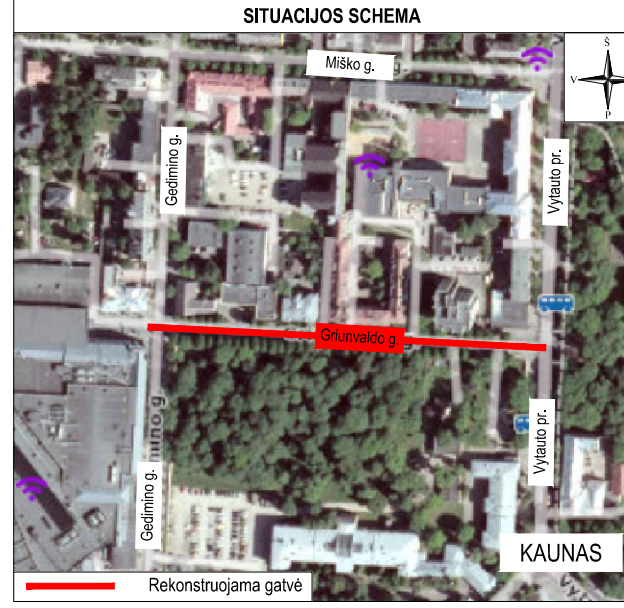
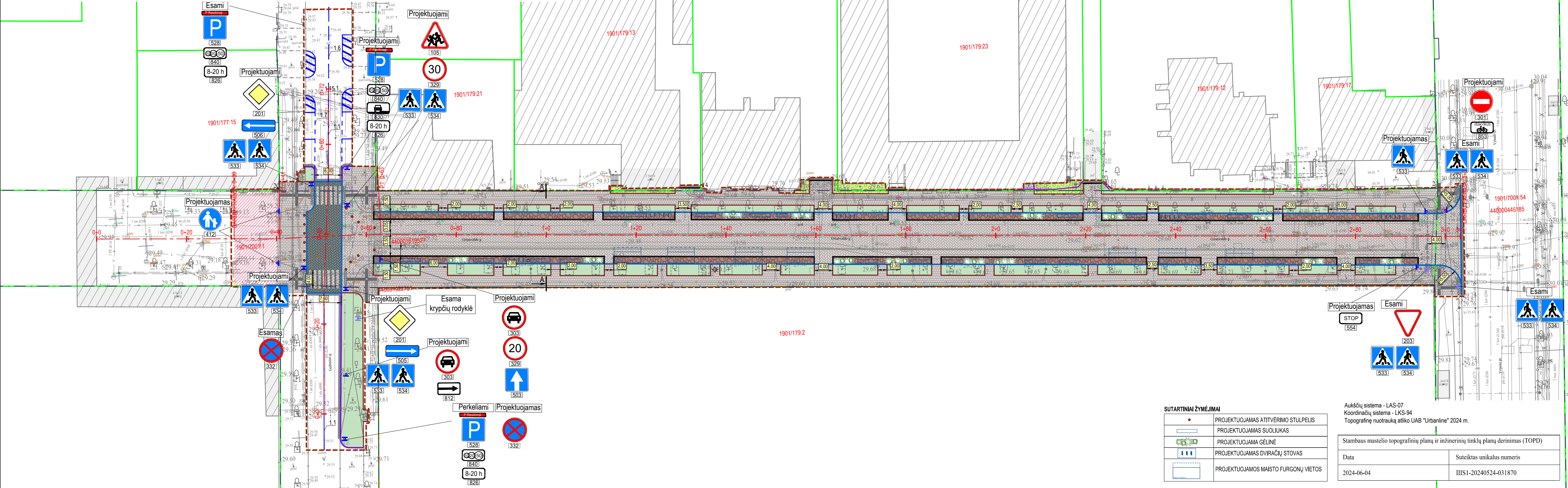
1. Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų - žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.
3. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
4. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.
6. Esant neatitiktims tarp TP sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais.

|        |       |      |       |
|--------|-------|------|-------|
| Žymuo: | Lapas | Lapų | Laida |
|        | 8     | 8    | A     |

UL-17-89-XX-TP-PP.AR-01

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdamas darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Prieš atliekant vykdomuosius gatvių tvarkymo darbus, būtina atlikti žvalgomojus archeologinius tyrimus ir pateikti jų išvadas objekto statytojams, atsakingoms kultūros paveldo institucijoms, projektuotojams.
4. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
5. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas stebėtoją vykdančių tarybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
6. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skleidžių kapos ir šuliniai liukai, patenkantys po naujai projektuojamoms dangoms, privalo būti pakuoti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbu metu pastebėjus defektuotas g/b šulinį perdangas, pakeisti naujomis;
7. Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginoti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm);
8. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytais aplinkybėmis, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
9. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkamus sertifikatus;
10. Esant neatitikimams tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniarašiais;
11. Brėžiniuose pateikiamas tik grafinis projektuojamų trinkelėlių / plytelių dangų žymėjimas. Trinkelėlių / plytelių klojimo šablona žr. Techninėse specifikacijose;
12. Kelio ženklai projektuojami 1 grupės dydžio.
13. Kelio ženklų Nr. 533/534 įrengimo aukštis parenkamas taip, kad neužstotų pirmumo kelio ženklų;
14. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis iki kelio ženklo skydo apatinės briaunos - 2,25 m.



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

|          |  |
|----------|--|
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA (atnaujinant dėvimąjį sluoksnį)                    |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA PILKOS SPALVOS BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA                         |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA JUODOS SPALVOS BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA                         |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA BALTOS SPALVOS BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA                         |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA PILKOS SPALVOS BETONINIŲ PLYTELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA                          |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMI NEREGIJŲ IR SILPNAREGIŲ ĮSPĖJAMIEJI IR VEDIMO PAVIRŠIAI IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA LAUKO AKMENŲ GRINDINIO DANGOS KONSTRUKCIJA                                     |
| [Symbol] | SĖJAMA VEJA  |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMI KRĖMIŲ (GĖLIŲ) MASYVAI   |
| [Symbol] | ATSTATOMA BETONINIŲ TRINKELIŲ / PLYTELIŲ DANGA   |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA  |
| [Symbol] | GATVĖS RAUDONOSIOS LINIJOS   |
| [Symbol] | INŽINERINIO STATINIO RIBA  |
| [Symbol] | REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS   |
| [Symbol] | DARBŲ VYKDYMO RIBA   |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAM BETONINIAI BORDIŪRAI (100.15.30) VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠTYJE                 |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAM GRANITINIAI BORDIŪRAI (100.15.30) VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠTYJE                |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMI GRANITINIAI BORDIŪRAI (100.15.30)  |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMI BETONINIAI BORDIŪRAI (100.08.20)   |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA   |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS ANT ŠVIŠOFORO ATRAMOS   |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS BALTOS SPALVOS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS IŠ TERMOPLASTO                      |
| [Symbol] | ESAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA   |

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS ATITVĖRIMO STULPĖLIS  |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS SUOLIUKAS             |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMA GĖLINĖ                 |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMAS DVIRAČIŲ STOVAS       |
| [Symbol] | PROJEKTUOJAMOS MAISTO FURGONŲ VIETOS |

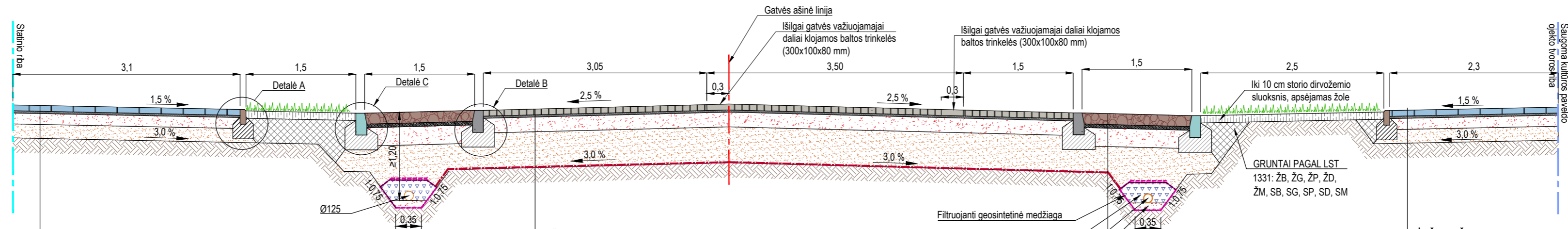
Aukščių sistema - LAS-07  
 Koordinacinė sistema - LKS-94  
 Topografinė nuotraukų atliko UAB "Urbanline" 2024 m.

Stambaus mastelio topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimas (TOPD)

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Data       | Suteiktas unikalus numeris |
| 2024-06-04 | IIISI-20240524-031870      |

|                      |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|
| A                    | 2025-01   | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą   |   |
| 0                    | 2018  | Statybos leidimui ir konkursui  |   |
| Laida                | Išleidimo data  | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)   |   |
| Kval. patv. dok. Nr. | <b>III URBANLINE</b><br>Liekpalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr.: +370 699 19380;<br>(monės kodas: 300149157) | <i>Statinio projekto pavadinimas</i><br><b>GRUINVALDO GATVĖS KAUNO MIESTE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b> |   |
| 37326                | SPV   | R. Jautakis   | <i>Statinio numeris ir pavadinimas</i>                        |
| 36982                | SPDV S  | R. Jautakis   |   |
|                      | ARCH  | M. Marozas  |   |
|                      | PI  | R. Simonaitienė   | <i>Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas</i> |
|                      |   |   | <b>DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS</b>                     |
|                      |   |   | <b>M 1:500</b>  |
|                      |   |   | <i>Dokumento žymuo</i>  |
| LT                   | Statytojas ir (arba) Užsakovas  | <b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>                            | <b>UL-17-89-XX-TP-PP-B-01</b>                                 |
|                      |   |   | <i>Lapas</i>  |
|                      |   |   | <b>1</b>  |
|                      |   |   | <i>Lapų</i>   |
|                      |   |   | <b>1</b>  |

## PJŪVIS A-A



### PĖSČIŲJŲ ŠALIGATVIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

|   |
|---|
| 8 cm storio pilkos spalvos betoninių plytelių danga (375x375x80 mm)                                       |
| 3 cm storio atsijų sluoksnis  |
| 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 100$ MPa |
| 19 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio                        |
| Žemės sankasa, $E_v \geq 30$ MPa  |

### VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija)

|  |
|--|
| 8 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelėlių danga (300x100x80 mm)   |
| 3 cm storio atsijų sluoksnis   |
| 20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 150$ MPa        |
| 49 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, $E_v \geq 120$ MPa |
| Geokompozitas 40,0 kN/m  |
| 20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais, $E_v \geq 45$ MPa  |
| Žemės sankasa  |

|                                    |
|------------------------------------|
| Filtruojanti geosintetinė medžiaga |
| Skalda (žvyras) 11/16, h=15 cm     |
| Drenažo vamzdis Ø125               |
| Skalda (žvyras) 5/8, h=10 cm       |

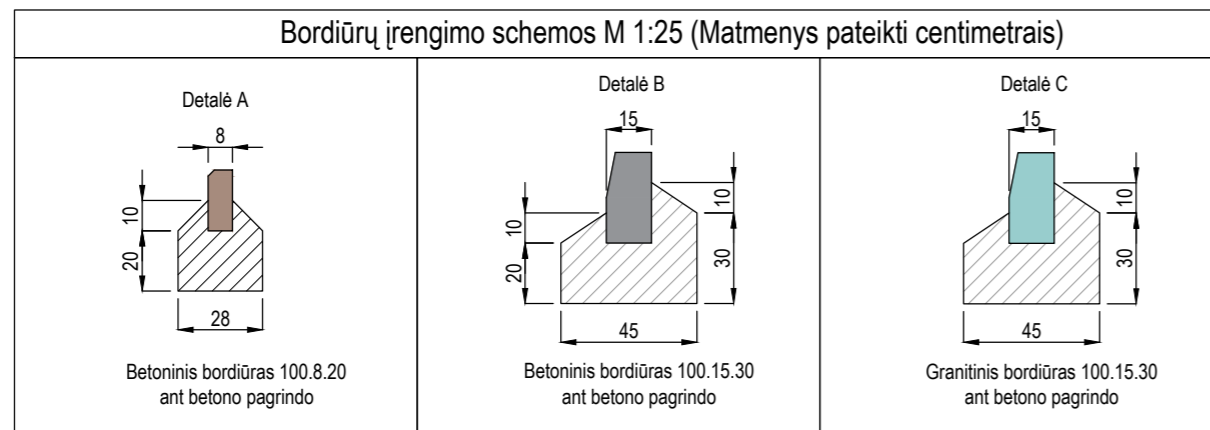
### PĖSČIŲJŲ ŠALIGATVIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

|   |
|---|
| 8 cm storio pilkos spalvos betoninių plytelių danga (375x375x80 mm)                                       |
| 3 cm storio atsijų sluoksnis  |
| 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 100$ MPa |
| 19 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio                        |
| Žemės sankasa, $E_v \geq 30$ MPa  |

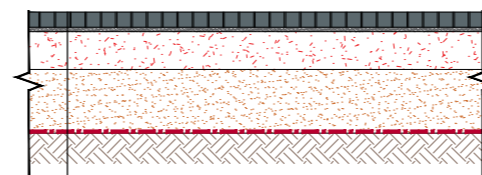
### GRINDINIO JUOSTOS DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija)

|  |
|--|
| Apie 10 / 15 cm storio lauko akmens grindinys, siūles užpildant Mapestone PFS2 arba analogišku                   |
| 5 cm storio išlyginamasis surištoji mišinio (Mapestone TFB 60 arba analogiškas) sluoksnis                        |
| Neaustinė geotekstilė 300 g/m <sup>2</sup>   |
| 25 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 150$ MPa        |
| 35 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, $E_v \geq 120$ MPa |
| Geokompozitas 40,0 kN/m  |
| 20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais, $E_v \geq 45$ MPa  |
| Žemės sankasa  |

### Bordirų įrengimo schemos M 1:25 (Matmenys pateikti centimetrais)



### Dangos konstrukcija Griunvaldo ir Gedimino gatvių sankryžoje



### VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija)

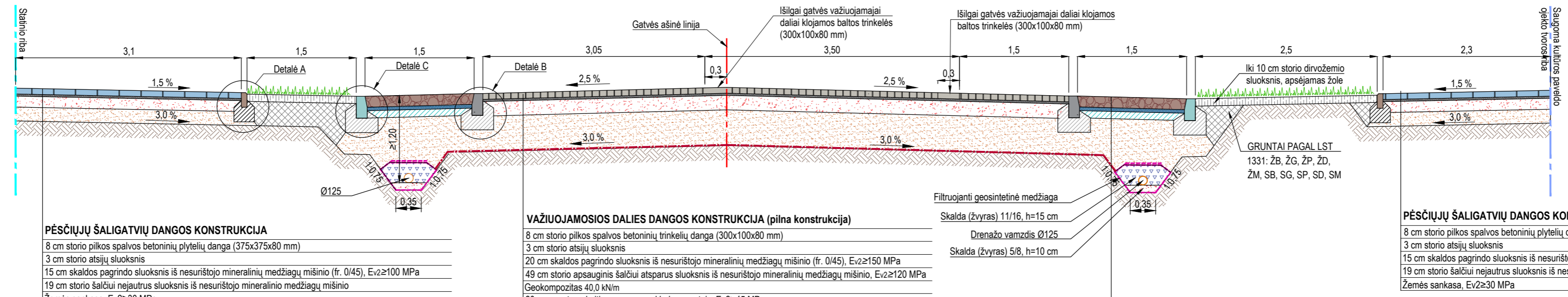
|  |
|--|
| 8 cm storio juodos spalvos betoninių trinkelėlių danga (300x100x100 mm)  |
| 3 cm storio atsijų sluoksnis   |
| 25 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 150$ MPa        |
| 44 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, $E_v \geq 120$ MPa |
| Geokompozitas 40,0 kN/m  |
| 20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais, $E_v \geq 45$ MPa  |
| Žemės sankasa  |

#### Pastabos:

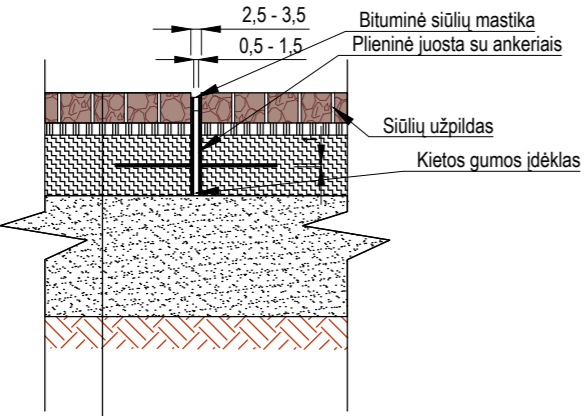
- Matmenys pateikti metrais;
- Pateikiami tipiniai dangos konstrukcijos skersinių profilių pjūviai. Tikslų dangų išsidėstymą žr. Dangų ir eismo organizavimo plane S.B-03, skersinio nuolydžio kryptį skirtingų dangos konstrukcijos profilių sandūroje žr. Aukščių ir nužymėjimo plane S.B-04.
- Projektuojamų dangos konstrukcijų lentelėse pateikiamas minimalus šalčiui atsparus sluoksnio storis. Atsižvelgiant į sankasos nuolydį, sluoksnio storis važiuojamojoje dalyje kinta.
- Pokonstrukcinio drenažo planinė padėtis ir gylis tikslinami statybos darbų metu, atsižvelgiant į inžinerinių tinklų išsidėstymą;
- Trinkelės Griunvaldo gatvės važiuojamojoje dalyje klojamos eglute. Važiuojamosios dalies juostos trajektorijai nurodyti, projektuojamos 0,3 m pločio trinkelėlių juostos, išilgai važiuojamajai daliai. Trinkelėlių klojimo šabloną žr. Techninėse specifikacijose.

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| A                    | 2025-01  | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą                                    |
| 0                    | 2018   | Statybos leidimui ir konkursui   |
| Laida                | Išleidimo data   | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)  |
| Kval. patv. dok. Nr. | <b>III URBANLINE</b><br>Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr.: +370 699 19380;<br>Įmonės kodas: 300149157 | Statinio projekto pavadinimas<br><b>GRIUNVALDO GATVĖS KAUNO MIESTE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b> |
| 37326                | SPV  | R. Jautakis  |
| 36982                | SPDV S   | R. Jautakis  |
|                      | PI   | R. Simonaitienė  |
|                      |  | Statinio numeris ir pavadinimas  |
|                      |  | Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas   |
|                      |  | <b>DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS, M 1:50</b>   |
| LT                   | Statytojas ir (arba) Užsakovas<br><b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>     | Dokumento žymuo<br><b>UL-17-89-XX-TP-PP.B-02</b>   |
|                      |  | Laida  |
|                      |  | Lapas  |
|                      |  | Lapų   |
|                      |  | 1  |
|                      |  | 2  |

## PJŪVIS A-A ALTERNATYVUS VARIANTAS



**Deformacinės siūlės įrengimo schema M 1:25  
Iš dviejų plieninių juostų su ankeriais**



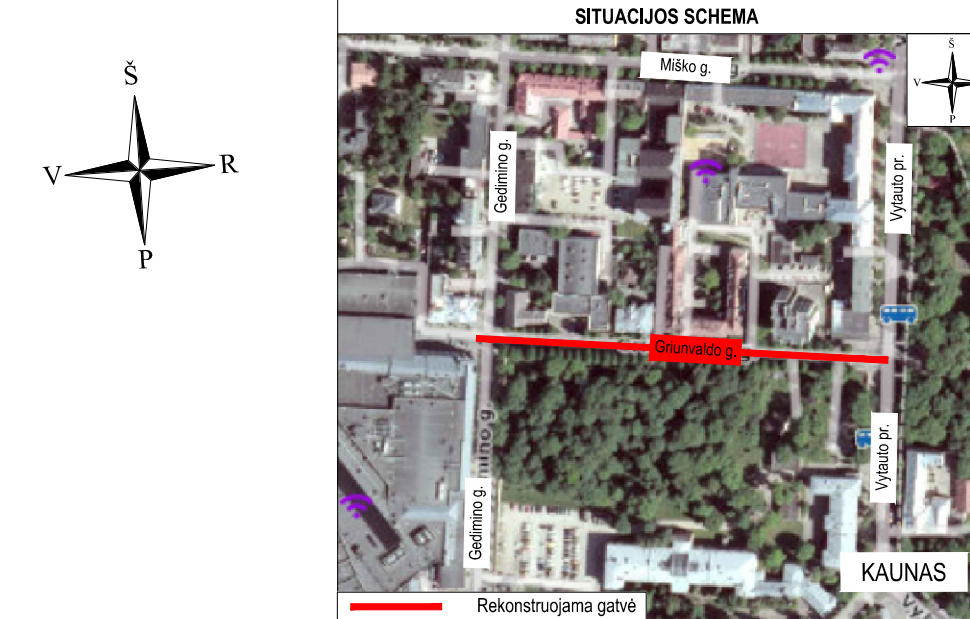
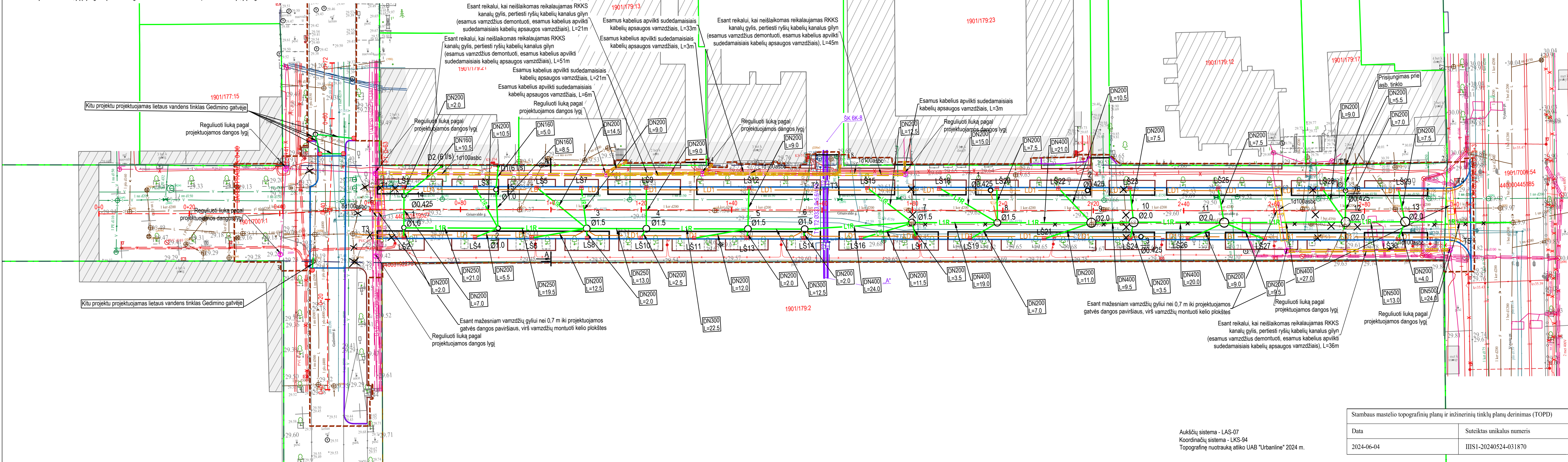
**GRINDINIO JUOSTOS DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija)**

|  |
|--|
| Apie 10 /15 cm storio lauko akmens grindinys (tarpai tarp akmenų sutvirtinami liejamuoju cementiniu mišiniu) |
| 5 cm storio betono C30/37 pasluoksnio sluoksnis  |
| 10 cm storio betono C30/37 pagrindo sluoksnis  |
| 50 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥120 MPa    |
| Geokompozitas 40,0 kN/m  |
| 20 cm gruntų pakeitimas geros sanklodos gruntais, Ev2≥45 MPa   |
| Žemės sankasa  |

|  |          |          |
|--|----------|----------|
| Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas |          | Laida    |
| <b>DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS, M 1:50</b> |          | <b>A</b> |
| Dokumento žymuo  | Lapas    | Lapų     |
| <b>UL-17-89-XX-TP-PP.B-02</b>                          | <b>2</b> | <b>2</b> |

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykstant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Prieš atliekant vykdomuosius gatvių dangių tvarkymo darbus, būtina atlikti žvalgomojus archeologinius tyrimus ir pateikti jų išvadas objekto statytojams, atsakingoms kultūros paveldo institucijoms, projektuotojams.
4. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
5. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką darbų aktus, vykstant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
6. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skleidžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamos dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
7. Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginoti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdžio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm);
8. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdyimo priežiūros metu;
9. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
10. Esant neatitiktims tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
11. Darbų ribose esantys vandentiekio ir nuotekų šuliniai, vandentiekio skleidžiai pritaikomi prie projektuojamo aukščio.
12. Projekte yra numatytas visų esamų vandentiekio ir nuotekų šulinių dangčių keitimas, tačiau statybos metu nustatius, kad šulinio dangtis yra geros kokybės, jis nekeičiamas.
13. Išmontuojant vamzdžius, jų išjurgimo į šulinius ango užakinamos. Vamzdžius paliekant žemėje, jų ango užakinamos;
14. Išsaugoti esamus ryšių tinklus (RKKS su juo esančiais kabeliais). Ryšių šuliniai turi būti išsaugoti, neužpilti gruntu ir neužkloti danga. Ryšių šulinių aukščius sureguliuoti su projektuojamo dangos aukščiu. Pažeidus esamus ryšių vamzdžius, jie turi būti pakeisti į remontinius. Būtina parodyti ryšių tinklus (RKKS) Telia Lietuva, AB atstovui, prieš grunto užpylimą;
15. Darbų ribose esantys vandentiekio ir nuotekų šuliniai, vandentiekio skleidžiai pritaikomi prie projektuojamo aukščio.
16. Projekte yra numatytas visų esamų vandentiekio ir nuotekų šulinių dangčių keitimas, tačiau statybos metu nustatius, kad šulinio dangtis yra geros kokybės, jis nekeičiamas.
17. Išmontuojant vamzdžius, jų išjurgimo į šulinius ango užakinamos. Vamzdžius paliekant žemėje, jų ango užakinamos



|      |   |
|------|---|
| 0+20 | PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA   |
| —    | GATVĖS RAUDONOSIOS LINIJOS  |
| —    | INŽINERINIO STATINIO LINIJOS  |
| —    | REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS  |
| —    | DARBŲ VYKDYMO RIBA  |
| —    | PROJEKTUOJAM BORDIŪRAI (100.15.30) VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠTYJE   |
| —    | PROJEKTUOJAM GRANITINIAI BORDIŪRAI (100.15.30) VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠTYJE                               |
| —    | PROJEKTUOJAMI GRANITINIAI BORDIŪRAI (100.15.30)   |
| —    | PROJEKTUOJAMI BETONINIAI BORDIŪRAI (100.08.20)  |
| —    | REKONSTRUOJAMAS LIETAUS VANDENS TINKLAS   |
| —    | KITO PROJEKTO LIETAUS VANDENS TINKLAS GEDIMINO GATVĖJE  |
| —    | PROJEKTUOJAMAS POKONSTRUKCINIS DRENAŽAS   |
| —    | PROJEKTUOJAMAS COMBIPONT PLASTIKINIS LIETAUS ŠULINĖLIS  |
| —    | PROJEKTUOJAMAS G/B LIETAUS ŠULINĖLIS  |
| —    | PROJEKTUOJAMA INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGA IŠ GELŽBETONINIŲ KELIO PLOKŠČIŲ                                    |
| —    | KITO PROJEKTO SPRENDINIAI AB „KAUNO ENERGIJA“ PROJEKTAS NR. 24033ŠTT „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI NUO TAŠKO „A“ |
| —    | PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS   |
| —    | NAIKINAMAS ESAMAS TINKLAS   |

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| A                    | 2025-01   | Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą |
| 0                    | 2018  | Statybos leidimui ir konkursui                              |
| Laida                | Išleidimo data  | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)           |
| Kval. patv. dok. Nr. | <b>III URBANLINE</b><br>Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius;<br>Tel. Nr.: +370 699 19380;<br>(monės kodas: 300149157) |   |
| 37326                | SPV   | R. Jautakis   |
| 36982                | SPDV (S)  | R. Jautakis   |
| 5423                 | SPDV (VN)   | V.Šakenytė  |
|                      |   | Statinio numeris ir pavadinimas                             |
|                      |   | Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas      |
|                      |   | <b>SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS</b>                 |
|                      |   | M 1:500   |
|                      |   | Laida   |
|                      |   | Lapas   |
|                      |   | Lapų  |
| LT                   | Statytojas ir (arba) Užsakovas  | Dokumento žymuo   |
|                      | <b>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ / KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>  | <b>UL-17-89-XX-TP-PP-B-03</b>                               |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Stambaus mastelio topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimas (TOPD) |                            |
| Data  | Suteiktas unikalus numeris |
| 2024-06-04  | IIISI-20240524-031870      |

Aukščių sistema - LAS-07  
 Koordinatų sistema - LKS-94  
 Topografinę nuotrauką atliko UAB "Urbanline" 2024 m.